

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 3 月 4 日 (04.03.2004)

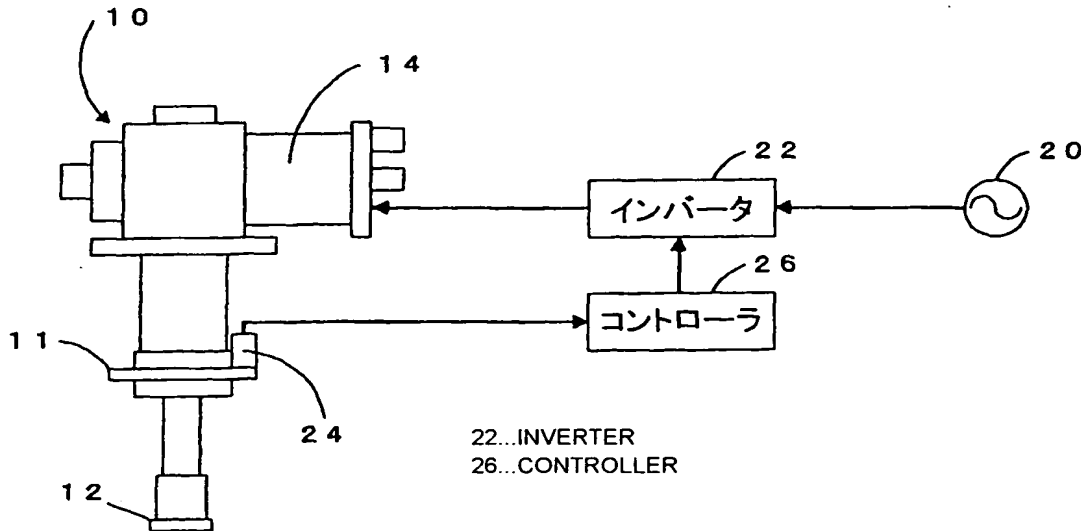
PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/018947 A1

- (51) 国際特許分類: F25B 9/14 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/007525 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 田中 秀和
(22) 国際出願日: 2003 年 6 月 12 日 (12.06.2003) (TANAKA, Hidekazu) [JP/JP]; 〒359-1152 埼玉県 所沢
(25) 国際出願の言語: 日本語 市 北野 8 5 7-3 住友ハイツ小手指 1 0 2 Saitama
(26) 国際公開の言語: 日本語 (JP).
(30) 優先権データ: 特願2002-239550 2002 年 8 月 20 日 (20.08.2002) JP (74) 代理人: 高矢 諭, 外 (TAKAYA, Satoshi et al.); 〒151-
0053 東京都 渋谷区 代々木二丁目 1 0 番 1 2 号 南新
宿ビル Tokyo (JP).
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友重機
械工業株式会社 (SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES,
LTD.) [JP/JP]; 〒141-8686 東京都 品川区 北品川五丁
目 9 番 11 号 Tokyo (JP). (81) 指定国 (国内): CN, DE, KR, US.
添付公開書類:
— 国際調査報告書
— 補正書
2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: VERY LOW TEMPERATURE REFRIGERATOR

(54) 発明の名称: 極低温冷凍機



(57) Abstract: An inverter (22) is provided between a power source (20) and a suction/discharge valve driving motor (14) that controls cycle time of suction and discharge of a refrigerator unit (10). An output frequency of the inverter (22) is controlled in accordance with output of a sensor (24) that detects temperature of a thermal load portion (11) of the refrigerator unit (10). This enables temperature adjustment of individual refrigerators with a highly reliable method without using an electric heater.

(57) 要約: 電源 20 と冷凍機ユニット 10 の吸排気のサイクルタイムを司る吸排気バルブ駆動用モータ 14 の間にインバータ 22 を設け、冷凍機ユニット 10 の熱負荷部 (11) の温度を検出する温度センサ 24 の出力に応じて、前記インバータ 22 の出力周波数を制御する。これにより、電気ヒータを用いることなく、信頼性の高い方法で個々の冷凍機の温度調整を可能とする。